Edgardo Bertaccini

ALCUNI PSYCHIDI DELL'EMILIA-ROMAGNA PARTICOLARMENTE INTERESSANTI

(Insecta Lepidoptera Psychidae)

Riassunto

In questa breve nota vengono prese in considerazione alcune specie di Psychidae particolarmente interessanti per l'Emilia-Romagna, di cui 3 nuove per la Regione: *Typhonia ciliaris* (Ochsenheimer, 1810); *Typhonia beatricis* Hättenschwiler, 2000; *Ptilocephala albida* (Esper, 1786), ed altre molto localizzate e poco conosciute a livello nazionale: *Ptilocephala agrostidis* (Schrank, 1802); *Ptilocephala wockei* (Standfuss, 1882) e *Sterrhopterix fusca* (Haworth, 1809). Di particolare interesse la presenza di *Ptilocephala albida* (Esper, 1786), per la quale questi sarebbero i primi dati certi per l'Italia. Tutte le specie (raffigurate in una tavola a colori) sono corredate da una dettagliata distribuzione italiana, che in alcuni casi viene integrata con dati inediti e con valutazioni eco-biologiche, morfologiche (antenne, nervature delle ali anteriori, astucci larvali) ed anatomiche (apparati genitali maschili, segmenti addominali). Infine segue una Checklist che riepiloga tutte le specie di Psychidae note per l'Emilia-Romagna.

Abstract

[On some remarkable Psychidae of Emilia-Romagna (Northern Italy) (Insecta, Lepidoptera)]

Three species of Psychidae new to Emilia-Romagna are reported: *Typhonia ciliaris* (Ochsenheimer, 1810), *Typhonia beatricis* (Hättenschwiler, 2000) and *Ptilocephala albida* (Esper, 1786). The latter is particularly important, being the first reliable record of *Ptilocephala albida* (Esper, 1786) from Italy.

Three more rare or little known species are dealt with: *Ptilocephala agrostidis* (Schrank, 1802), *Ptilocephala wockei* (Standfuss, 1882) and *Sterrhopterix fusca* (Haworth, 1809). Their occurrence in Emilia-Romagna is confirmed. A colour table shows the habitus of these six species. Morphologic details of antennae, wings, abdominal segments, male genitalia and larval cases are figured. Unpublished observations on the biology and ecology are reported. The distribution of the six species in Italy is mapped with addition of new records. An updated Checklist of the Psychidae of Emilia-Romagna is given.

Key words: Lepidoptera, Psychidae, new records, Emilia-Romagna, Italy.

Introduzione

Durante il corso di oltre 25 anni di ricerche entomologiche, ho avuto modo di passare in rassegna, iniziando dalla Romagna per poi estendermi a tutto il territorio nazionale, quasi tutte le Famiglie che compongono la Macrolepidotterofauna italiana. Solo in tempi piuttosto recenti però ho concentrato la mia attenzione sulla Famiglia Psychidae, gruppo fra i più primitivi, ancora poco conosciuto. Questa Famiglia, che comprende circa 1100 specie (90 sono note per l'Italia) è caratterizzata dal prevalente dimorfismo sessuale: maschi alati e femmine attere ed anche apode. In Italia solo pochi Generi sono costituiti da specie con femmine alate (Diplodoma Zeller, 1812; Narvcia Stephens, 1836; Penestoglossa Rogenhofer, 1875; Typhonia Boisduval, 1834 ed Eumasia Chrétien, 1904). Le larve di tutte le specie appartenenti a questa Famiglia hanno la peculiarità di costruirsi una teca o follicolo/astuccio composto di detriti vari, sabbia, sassolini, rametti, pezzettini di foglie, muschio ed altro materiale, che recuperano nell'ambiente in cui vivono e che cementano con seta prodotta da ghiandole labiali. Questi astucci larvali sono caratteristici per ogni specie e costituiscono un ottimo elemento per la loro determinazione. In Italia, il maggior numero dei taxa raggruppato in questa Famiglia ha abitudini di volo diurno (schiuse normalmente comprese fra l'alba e le prime ore del pomeriggio) ma trattandosi in genere di piccole o piccolissime farfalle, spesso sfuggono ugualmente all'attenzione dell'uomo. Solo pochi Generi volano al crepuscolo (Rebelia Heylaerts, 1900 ed Eumasia Chrétien, 1904) o di notte (Sciopetris Meyrick, 1891; Penestoglossa Rogenhofer, 1875; Luffia Tutt, 1899; Bacotia Tutt, 1899; Bijugis Heylaerts, 1879; Oiketicoides Heylaerts, 1881; Megalophanes, Heylaerts, 1881; Sterrhopterix Hübner, 1816 e Apterona Millière, 1857). Fra le specie presenti nel territorio nazionale ve ne sono quattro che hanno la peculiarità di presentare popolazioni bisessuate ed altre partenogenetiche, esse sono: Dahlica triauetrella (Hübner, 1813) (bisessuata) con relativa forma partenogenetica (non nominata); Dahlica lichenella (Linnaeus, 1761) (partenogenetica) con relativa forma bisessuata (f. fumosella Heinemann, 1870); Luffia lapidella (Goeze, 1783) (bisessuata) con relativa forma partenogenetica (f. ferchaultella Stephens, 1850); Apterona helicoidella (Vallot, 1827) (partenogenetica) con relativa forma bisessuata (f. crenulella Bruand, 1853).

Reperti e discussione dei risultati

Nel presente lavoro viene focalizzata l'attenzione su alcune specie di Psychidae particolarmente interessanti per l'Emilia-Romagna e per la fauna italiana. Per ogni taxon vengono indicati il grado di interesse per la Regione, il luogo e la data di raccolta, la geonemia e la distribuzione italiana. Seguono brevi cenni sull'habitat, la biologia, la fenologia e sulle principali caratteristiche differenziali (habitus e parti anatomiche).

Typhonia ciliaris (Ochsenheimer, 1810) (Tav. col.: fig. 16)

= lugubris (Hübner, 1803)

Taxon nuovo per l'Emilia.

Reperti: Pendici orientali del Monte Cimone in località Buca del Cimone (MO), m 2000, 1 ♀ 14.VIII.2000; alture sovrastanti la Buca del Cimone, m 2000-2100, 8 astucci larvali (ancora vivi, dai quali non è schiuso alcun esemplare) 16.VIII.2003; idem 15 astucci larvali 13.VIII.2005 (leg. et coll. Bertaccini).

Elemento Europeo distribuito dal Portogallo attraverso i rilievi montuosi più consistenti sino alla Bulgaria, a nord sino alla Finlandia. In Italia la specie è diffusa soprattutto nelle regioni dell'arco alpino e in alcune stazioni isolate lungo la penisola sino alle Marche. Di seguito, vengono riassunte tutte le località sinora note per l'Italia, integrate con alcuni dati inediti (marcati da un asterisco*) di notevole interesse biogeografico:

Liguria: Collardente (IM) (ARNSCHEID, 2000).

Piemonte: Moncenisio (TO): *Grange della Vecchia, m 2240, 1 ♂ 22.VII.2005 (leg. et coll. Bertaccini); Moncenisio (GHILIANI, 1852); Valle di Susa (TO): Vallone di Rochemolles, strada per Forte Pramand, Monti della Luna, sopra Baita Gimont, Monte Chaberton, Rifugio Scarfiotti, Forte Pramand, Lago delle Monache, Rifugio La Riposa (leg. Bertaccini in: HELLMANN & BERTACCINI, 2004).

Valle d'Aosta (AO): Gressoney, Aosta (GHILIANI, 1852); Valnontey: Rifugio Sella, A. Cret (KLIMESCH, 1963); Cima Chamolé, m 2500, 1 & 27.VII.1995 (leg. et coll. Bertaccini); Pila, Lillaz, Valeille, Thumel, Rifugio Benevolo (HELLMANN et al., 1999).

Lombardia: Bergamo, Masino (BG) (VALLE, 1984); Valtellina (CURÒ, 1889); Lago d'Iseo (BS): Passo di Croce Domini (FÖHST, 1991).

Trentino (TN): Gruppo del Brenta: Stenico (HELLMANN, 1987); *Passo Bregn de l'Ors, m 2000, 1 3 22.VII.1985 (leg. et coll. Bertaccini); Brenta: Madonna di Campiglio, Sentiero delle Rocce; Dolomiti: Gries; Valsugana: Cima d'Asta; Adamello: Tonale (HARTIG, 1964); Spiazzo (PARENTI, 2000).

Alto Adige (BZ): Staben (ARNSCHEID, 1975); Dolomiti: Schluderbach, Monte Cristallo, Monte Piano, Landro, (MANN & ROGHENHOFER, 1878); Renon: Leitach, Siffian (HARTIG, 1952); Bolzano: Monte Calvario; Val d'Isarco: Chiusa, Campodazzo; Ortler: Stelvio; Alpi Sarentine: Renon, Corno Inferiore, Leitach, Siffian; Dolomiti: Sella, Alpe di Siusi, Carbonin, Ortisei; Val d'Isarco: Chiusa, Campodazzo; Ortler: Franzenshöhe, Malga di Prato (HARTIG, 1964); Naturno (DANIEL & WOLFSBERGER, 1957).

Veneto: Dolomiti (BL): Cortina d'Ampezzo, Val Popena, Lago di Misurina, (MANN & ROGHENHOFER, 1878); Monte Baldo (VR): Noveza, (WOLFSBERGER, 1971).

Emilia: (Vedi reperti sopracitati).

Toscana: Appennino pistoiese: Boscolungo (PT) (13) (CALBERLA, 1887-1889; CURÒ, 1889; MARIANI, 1940-1943).

Marche*: Monte Catria (PU), m 1600, 1 ♀ 28.VII.1997; Monti Sibillini: Forcella del Fargno (MC), m 1950, 1 ♂ ed 1 ♀ 19.VII.1995; idem 1 astuccio larvale 19.VII.1995 (leg. et coll. Govi).

Tutte le segnalazioni relative alla Calabria: Aspromonte (Costa, 1863), Montalto di Aspromonte (RC) (Parenzan, 1995) e alla Sicilia: provincia di Messina (Ragusa, 1893), Sicilia (Ragusa, 1905; Mariani, 1940-1943), vanno invece probabilmente riferite alla congenere *Typhonia beatricis* (Hättenschwiler, 2000), taxon descritto solo da pochi anni. Attualmente, le popolazioni dei Monti Sibillini costituiscono il limite meridionale di diffusione della specie in Italia. Il rinvenimento di questa specie sul Monte Cimone (MO) non desta eccessivo stupore, in quanto la specie era stata già segnalata alla fine dell'ottocento sul versante meridionale dello stesso massiccio, ma in territorio Toscano (Calberla, 1887-1889).

Distribuzione in Italia: fig. 18.

L'ambiente di volo è molto simile a quello delle popolazioni alpine, infatti, tutti i reperti (adulto ed astucci) sono stati rinvenuti fra i 2000 ed i 2100 metri d'altitudine, lungo un sentiero roccioso che si inerpica sino alla vetta del crinale. Nelle regioni alpine, la specie è presente soprattutto fra i 1600 ed i 2400 metri d'altitudine, solo in rari casi è stata osservata anche a quote inferiori ai 1000 metri. In base alle condizioni ambientali e all'andamento stagionale, le schiuse possono avvenire da fine giugno a tutto agosto, ma normalmente sono concentrate nel mese di luglio. Larve polifaghe su diverse piante basse. Specie piuttosto affine alla congenere *Typhonia beatricis* (Hättenschwiler, 2000) dalla quale può essere distinta mediante il confronto dei seguenti particolari: la morfologia delle antenne femminili (sottili in *T. ciliaris* Ochsenheimer, grosse in *T. beatricis* Hättenschwiler, vedi fig. 1); comparazione degli organi genitali maschili (Figg. 2 e 3) e habitus maschile (colore di fondo delle ali anteriori grigio scuro omogeneo in *T. ciliaris* Ochsenheimer, mentre in *T. beatricis* Hättenschwiler può essere, in alcune popolazioni (Val di Susa), anche maculato di bianco).

Typhonia beatricis Hättenschwiler, 2000 (Tav. col.: fig. 31)

Taxon nuovo per la Romagna.

Reperti: San Giovanni in Galilea (FC), m 400, 1 astuccio larvale 12.VI.1985 (leg. et coll. Bertaccini).

La geonemia di questa specie è ancora poco conosciuta. La serie tipica è stata descritta su esemplari provenienti da regioni molto distanti che vanno da un'area di confine fra Svizzera e Germania sino alla Grecia. Holotipus ♂ e Allotypus ♀: Svizzera/Germania, Rangierbahnhof Weil a. Rh.-Basel; numerosi Paratypi (ex larva) della stessa area ed altri provenienti dalla Grecia (Naxon) e dall'Italia: Sicilia (Etna), Campania (SA) (San Cataldo). Di seguito, viene proposto un elenco dettagliato della distribuzione italiana, aggiornato con segnalazioni recenti e dati inediti*:

Piemonte: Valle di Susa (TO): Signols m 1100, 1 \circlearrowleft 2.VIII.1987, Exilles m 870, 1 \circlearrowleft 24.VII.2002, Mompantero m 800, 1 \circlearrowleft 4.VIII.2003, 1 \circlearrowleft 5.VIII.2003, 1 \circlearrowleft (ex l.) 9.VIII.2003, 1 \updownarrow (ex l.) 11.VIII.2003 (leg Bertaccini in: Hellmann & Bertaccini, 2004).

Romagna: (Vedi reperti sopracitati).

Campania: Amalfi/San Cataldo (SA), 3 33 nell'VIII.1939 (leg. Worm-Hansen in: HÄTTENSCHWILER, 2000). In realtà, come mi ha fatto notare il Prof. Parenzan di Bari, questa località è stata riportata erroneamente da Hättenschwiler per la Puglia/Salento, mentre doveva essere indicata per la Campania (WORM-HANSEN, 1939).

Calabria: Aspromonte/Montalto (RC) m 1800, 1 ♂ e 4 ♀♀ (ex l.) dal 16 al 31.VII.1992 (leg. et coll. Bertaccini; PARENZAN, 1995).

Sicilia: provincia di Messina (RAGUSA, 1893); Etna m 1600-2000, 1 ♂ 8-17.VIII.1939 (leg. Schwingenschuss in: HÄTTENSCHWILER, 2000); Etna/Ragalna (CT) m 1100, 2 ♀♀ (ex l.) 12-13.VIII.1994 (leg. et coll. Bertaccini in: HÄTTENSCHWILER, 2000a); *Etna/Ragalna (CT) m 1100, 1 ♂ (ex l.) 15.VIII.2004 (leg. et coll. Giandolfo).

Distribuzione in Italia: fig. 19.

Il reperto (astuccio larvale) della Romagna è stato raccolto in un ambiente particolarmente caldo e secco, caratterizzato da un una rupe calcarea miocenica che raggiunge i 447 metri di altitudine. L'aspetto vegetativo è dominato da formazioni arboree a *Quercetum pubescentis*, mentre nelle boscaglie degradate o ai margini delle radure, si possono osservare elementi tipici della macchia mediterranea come: *Pistacia terebinthus* e *Aspargus acutifolius*.

Nell'area peninsulare compresa fra la Campania ed il Piemonte, la specie sembra essere localizzata in alcuni ambienti rocciosi e particolarmente soleggiati compresi fra i 400 ed i 1100 metri, mentre in Calabria e Sicilia, la specie è stata raccolta a quote notevolmente superiori che possono raggiungere i 2000 metri. In base alle sole caratteristiche dell'astuccio larvale non è possibile fare una diagnosi sicura sulla sua appartenenza, ma valutando le caratteristiche dell'ambiente in cui è stato rinvenuto il reperto della Romagna e dovendo optare fra le due specie sinora note per l'Italia (T. ciliaris Ochsenheimer e T. beatricis Hättenschwiler), le probabilità sono chiaramente indirizzate a favore di T. beatricis Hättenschwiler. Mettendo a confronto gli astucci delle due specie, le differenze più significative dovrebbero essere determinate dalle dimensioni, regola che comunque non è valida per tutte le popolazioni, infatti: nelle popolazioni tipiche (Svizzera-Germania) e in quelle della Valle di Susa, gli astucci larvali di T. beatricis Hättenschwiler sono mediamente più piccoli rispetto a quelli di T. ciliaris Ochsenheimer, mentre in Calabria e in Sicilia le dimensioni degli astucci larvali di T. beatricis Hättenschwiler, raggiungono e a volte superano quelle di T. ciliaris Ochsenheimer.

Il periodo di volo degli esemplari osservati in natura e di quelli schiusi in cattività è molto breve, generalmente è compreso nei primi 20 giorni di agosto. Solo

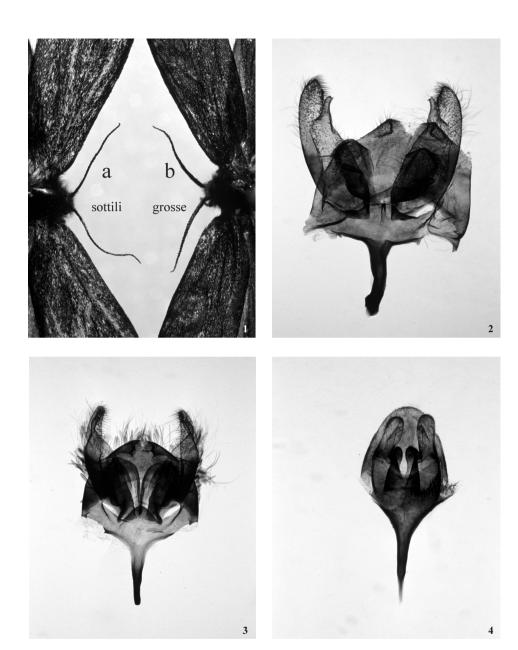


Fig. 1 – **Morfologia delle antenne femminili**: a. *Typhonia ciliaris* Ochsenheimer (Emilia/MO: Monte Cimone, m 1900, 14.VIII.2000); b. *Typhonia beatricis* Hättenschwiler (Sicilia/CT: Etna/Ragalna, m 1100, 13.VIII.1994).

Figg. 2 - 4 – **Apparati genitali maschili**: 2. *Typhonia ciliaris* Ochsenheimer (Valle d'Aosta: Cima Chamolé, m 2500, 27.VII.1995); 3. *Typhonia beatricis* Hättenschwiler (Svizzera/Germania, Rangierbahnhof Weil a. Rh.-Basel, 4.VIII.1997); 4. *Ptilocephala agrostidis* Schrank (Emilia/MO: Monte Cimone, m 1750, 28.VI.2004).

le popolazioni della Calabria hanno un volo anticipato che inizia a metà luglio. Ho potuto osservare che i fenotipi che compongono le varie popolazioni italiane, distribuite dalla Val di Susa alla Sicilia, sono piuttosto variabili e presentano dei caratteri (habitus e apparati genitali) intermedi rispetto a quelli delle popolazioni più settentrionali (Svizzera-Germania). Ritengo non azzardato supporre che studi più accurati possano in futuro rilevare all'interno di questo complesso filogenetico (*ciliaris-beatricis*), la presenza di altri taxa.

Ptilocephala agrostidis (Schrank, 1802) (Tav. col.: figg. 11-15, 32-37)

- = atra sensu (Esper, 1785)
- = bicolorella (Boisduval, 1840)
- = angustella (Herrich-Schäffer, 1846)

Taxon confermato per l'Emilia.

Reperti: Libro Aperto (MO), m 1600-1700, 7 \circlearrowleft 17.VI. 2000 (leg. et coll. Bendazzi e Pezzi); pendici orientali del Monte Cimone (MO), m 1650-1800, 3 \circlearrowleft (ex l.) 11-17.VI.2003; idem 3 \circlearrowleft 19.VI.2004; idem 10 \circlearrowleft e 3 \circlearrowleft (ex l.) dal 27.VI. al 3.VII.2004; pendici orientali del Monte Cimone (MO), m 1400-1500, 28 \circlearrowleft 5.VI.2005; La Serra, m 1340, 2 \circlearrowleft 5.VI.2005 (leg. et coll. Bertaccini).

Elemento Sud Europeo, diffuso in Spagna: Segovia/San Rafael, Castiglia, Aragona, Navarra, Pirenei; Francia centro-meridionale: Cévennes, Aveyron, Ariege, Cantal, Correze, H. Garonne, H. Loire, Lot, Lyon, Puy-de-Dôme, Lozere, Pyrénées, Rhône, Mont-Dore, Puy-de-Pariou; Germania: Slesia; Austria: Carinzia?; Romania: Bucegi.

Prima di questa nota, la presenza di questa specie per l'Italia era documentata solo da vecchie segnalazioni:

Emilia: (angustella H.S.)? Monte Gibbio (MO) in una pineta nel mese di maggio (Fiori, 1880; Curò, 1874-80); (atra ab. bicolorella Boisd.) Appennino Modenese in luglio sopra i 1800 m (Pozzi, 1892); (bicolorella Boisd.) Appennino Modenese: Serra della Cervarola 7.VII, Lago Budalone, Costa di Gallo 3.VII, Alpe di San Pellegrino 12.VII.1919/22 (Turati, 1923); (angustella H.S.) (Mariani, 1940-1943); (angustella f. bicolorella Boisd.) Modenese (Valle, 1984).

Toscana: (atra var. bicolorella Boisd.) Appennino Toscano 1500 m (Turati, 1884); (atra ab. et var. bicolorella Boisd.) Appennino Pistoiese: fra Boscolungo e lato Ovest del Monte Cimone 1500 m (Calberla, 1887-1889; Curò, 1885).

Distribuzione in Italia: fig. 20.

Inoltre sono note alcune segnalazioni generiche:

Nord Italia (GAEDIKE et al.,1995), Appennini (KOZHANCHIKOV, 1956), Italia centrale (STAUDINGER & REBEL, 1901) e Sicilia in luglio (MARIANI, 1939, 1940-1943). Fra queste, le ultime due citazioni sono poco attendibili.

Oueste nuove segnalazioni confermano, a distanza di oltre ottanta anni, la presenza stabile di questo taxon nell'Appennino Emiliano. Tutti i reperti da me osservati, sono stati rinvenuti sulle pendici orientali (fra i 1340 ed i 1800) del Monte Cimone, che con i suoi 2165 metri è la vetta più elevata dell'Appennino settentrionale; altri sono stati raccolti a breve distanza sul Monte Libro Aperto (leg. et coll. Bendazzi e Pezzi), a circa 1700 metri di altitudine. La vegetazione è caratterizzata da basse brughiere a mirtillo (Vaccinium myrtillus), intercalate da altre formazioni arbustive (Cytisus scoparius, Juniperus nana) e da ampie praterie (Brachypodium, Bromus) spesso esposte a forti venti. Pur essendo una specie molto localizzata, nell'ambiente di volo è piuttosto comune. Il periodo di volo degli esemplari osservati in natura e di quelli ottenuti ex larva è compreso fra la prima decade di giugno e l'inizio di luglio. I maschi hanno un volo radente e frenetico, ed esplicano la loro attività soprattutto nelle ore che precedono la fase dell'accoppiamento, che solitamente avviene in mattinata, fra le 9,30 e le 13,00. Nelle prime ore del mattino quando la temperatura è ancora bassa, o in presenza di cielo nuvoloso, non è difficile scorgere i maschi posati, ad ali chiuse rialzate, su qualche stelo d'erba. Le larve sono state rinvenute soprattutto su Bromus erectus, ma sono state allevate anche su Festuca ovina e Poa annua.

Ptilocephala albida (Esper, 1786) (Tav. col.: figg. 18-19, 26-30)

- = millierella (Boisduval), 1852
- = lorquiniella (Bruand), 1853
- = tabanivicinella (Bruand), 1853

Prima segnalazione certa per l'Italia.

Reperti: Emilia (MO): sopra Canevare, m 1200, 1 \circlearrowleft (ex l.) 30.IV.2000; idem 1 \circlearrowleft (ex l.) 23.V.2004, idem 1 \circlearrowleft (ex l.) 25.V.2004; idem 4 \Lsh (ex l.) 2-10.VI.2004; idem 1 \circlearrowleft (ex l.) 23.V.2005; idem 4 astucci larvali (ancora vivi, dai quali non è schiuso alcun esemplare) V.2003-2004 (leg. et coll. Bertaccini).

Elemento Sud-Europeo-Maghrebino, presente in Portogallo (Abrantes); Spagna (Gibilterra, Granada, Andalusia, Catalonia); molto diffuso in Francia meridionale (Alpi Marittime), centrale e orientale; Belgio (Liegi); Svizzera (Regione di Ginevra); Bulgaria (Balcic); Grecia (Salonicco) e con la f. *zabeth* (Le Cerf, 1924) in Marocco (H. Atlas, M. Atlas) e in Algeria.

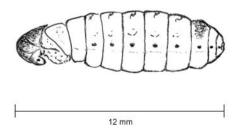
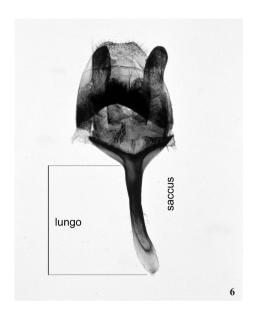
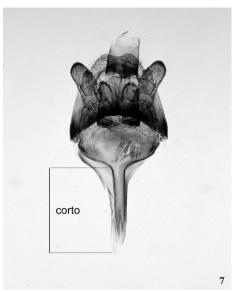


Fig. 5 - Femmina adulta di Ptilocephala albida Esper (Emilia/MO: sopra Canevare, m 1200, 2.VI.2004).





Figg. 6 - 7 – **Apparati genitali maschili**: 6. *Ptilocephala albida* Esper (Emilia/MO: sopra Canevare, m 1200, 23.V.2004); 7. *Ptilocephala wockei* Standfuss (Romagna/FC: Ladino, 30.IV.1988).

Sino ad ora la presenza di questa specie in Italia era testimoniata solo da vecchi dati e da alcune segnalazioni generiche:

Liguria: segnalazioni generiche (GHILIANI, 1852; CURÒ, 1874-1880, 1885; MARIANI, 1940-1943). Il dato per la Liguria fu riportato per la prima volta da GHILIANI (1852), che indicava quale località di raccolta "contado di Nizza". Come si sa, a quei tempi la Liguria occidentale comprendeva anche alcune aree della Francia meridionale fra cui il Nizzardo dove per appunto la specie era piuttosto diffusa, ma non fu mai osservata entro gli attuali confini politici italiani.

Marche: Osimo/Monti di Santo Stefano su Ginestra (SPADA, 1892-93); determinazione molto dubbia.

Lazio: (MARIANI, 1940-1943); ritengo che per errore il Mariani abbia indicato il Lazio invece dell'Abruzzo che invece non indica.

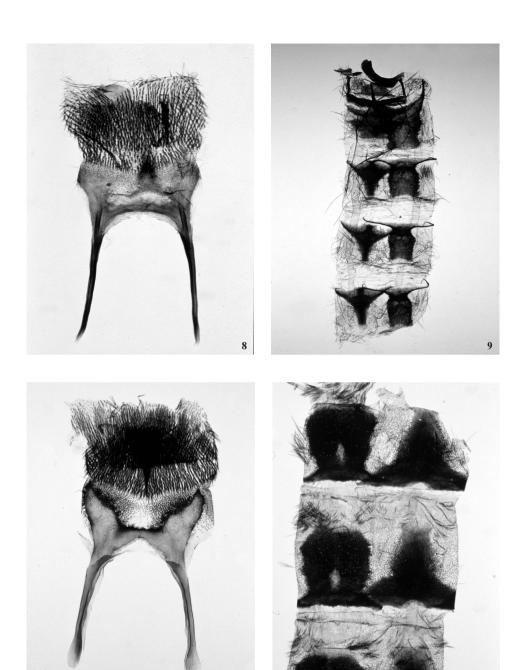
Abruzzo: Oricola rara in VI (ROSTAGNO, 1913), (PROLA et al., 1978).

Distribuzione in Italia: fig. 21.

È probabile che le poche citazioni relative all'Italia centrale debbano essere riferite alla congenere *Ptilocephala wockei* (Standfuss, 1882).

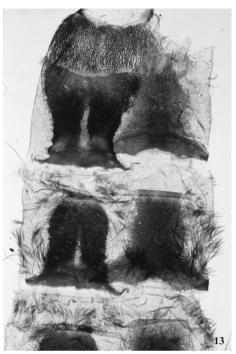
Inoltre è riportata genericamente per: Nord Italia (GAEDIKE et al., 1995); Italia (KARSHOLT & RAZOWSKI, 1996).

Non è azzardato supporre, che i reperti emiliani siano effettivamente i primi dati certi per l'Italia. La stazione di volo è stata individuata a circa 1200 metri di alti-



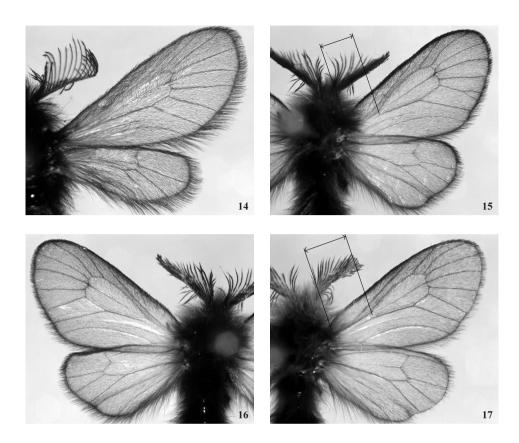
Figg. 8 - 11 – **Segmenti addominali**: 8. Ottavo sternite di *Ptilocephala agrostidis* Schrank (Monte Cimone); 9. Porzione addominale (sterniti e tergiti) di *Ptilocephala agrostidis* Schrank (Monte Cimone); 10. Ottavo sternite di *Ptilocephala albida* Esper (Monte Cimone); 11. Porzione addominale (sterniti e tergiti) di *Ptilocephala albida* Esper (Monte Cimone).





Figg. 12 - 13 - **Segmenti addominali**: 12. Ottavo sternite di *Ptilocephala wockei* Standfuss (Romagna: Ladino); 13. Porzione addominale (sterniti e tergiti) di *Ptilocephala wockei* Standfuss (Romagna: Ladino).

tudine, sul versante orientale del Monte Cimone, sopra l'abitato di Canevare. L'ambiente è caratterizzato da vaste praterie a pascolo con sporadici affioramenti rocciosi, ove si alternano cespugli di Rosa canina e Cytisus scoparius. I pochi esemplari sono stati ottenuti, ex larva, da astucci raccolti direttamente sulla pianta nutrice (Bromus erectus) o in fase di metamorfosi appesi a qualche spezzone di roccia. La schiusa degli adulti, in cattività, è avvenuta nelle prime ore del mattino fra le 7,30 e le 9,30, da fine maggio alla prima decade di giugno. Specie molto affine alla congenere P. wockei Standfuss, dalla quale può essere distinta mettendo a confronto i seguenti caratteri: armature genitali maschili (saccus molto sviluppato in *P. albida* Esper, più corto in *P. wockei* Standfuss, vedi figg. 6, 7); segmenti addominali (sterniti e tergiti) (Figg. 10-13); nervature alari (ala anteriore: in P. wockei Standfuss, il tratto compreso fra il torace e l'inizio della cella discale è più ampio, vedi figg.15-17) e morfologia degli astucci larvali (vedi Tavola). I reperti emiliani (adulti) sono contraddistinti da un grado di melanismo che sembra coincidere con le caratteristiche proprie della f. semiluctifera De Villers, 1789 (torace, addome e frange delle ali posteriori tinte di scuro anziché di bianco come nella forma tipica). La ♀ è rappresentata in fig. 5.



Figg. 14 - 17 - Nervature alari: 14. *Ptilocephala agrostidis* Schrank (Emilia/MO: Monte Cimone, m 1650-1750); 15. *Ptilocephala albida* Esper (Emilia/MO: sopra Canevare, m 1200); 16. *Ptilocephala albida* Esper (Emilia/MO: sopra Canevare, m 1200); 17. *Ptilocephala wockei* Standfuss (Romagna/FC: Ladino).

Ptilocephala wockei (Standfuss, 1882) (Tav. col.: figg. 1-10, 20-25)

Supporto dati alla citazione di HÄTTENSCHWILER (2000a) per la Romagna.

Reperti: Romagna: Ladino (FC), m 60, 2 \circlearrowleft (ex l.) 5-8.V.1987; idem 4 \circlearrowleft (ex l.) 28-30.IV.1988; idem 1 \circlearrowleft (ex l.) 29.IV.1989; idem 2 \circlearrowleft (ex l.) 2-4.V.1991, idem 1 \circlearrowleft (ex l.) 3.V.1998; idem 1 \circlearrowleft (ex l.) 19.V.1996; idem 2 astucci larvali femminili ancora vivi dai quali non è schiuso alcun esemplare, V.1987-89 (leg. et coll. Bertaccini; HÄTTENSCHWILER, 2000a).

Specie endemica italiana.

Descritta su esemplari della Campagna Romana (Nord di Roma in direzione dei Monti Sabini), per lungo tempo, sino alla fine degli anni settanta, le segnalazioni di questa specie sono rimaste circoscritte ad alcune aree poco distanti alla località tipica (PROLA et al., 1978).

In tempi recenti, prima di questa nota, la specie era stata segnalata solo per la Romagna (HÄTTENSCHWILER, 2000a) e la Basilicata: Scanzano 16.VII.1984 (alcuni follicoli) (PARENZAN, 1995). Fra l'altro, quest'ultimo dato risulterebbe errato, in quanto lo stesso Parenzan (in litt.) mi ha riferito che i follicoli rinvenuti a Scanzano, secondo Hättenschwiler (in litt.), apparterrebbero a *Phalacropterix apiformis* (Rossi, 1790).

Di seguito, partendo da Nord, vengono riepilogate tutte le località sinora note per l'Italia, integrate con alcuni dati inediti * di notevole interesse biogeografico: Romagna: Ladino (FC) (HÄTTENSCHWILER, 2000a).

Marche*: Montefeltro/San Leo (PU), m 550, 2 33 4.V.1997 (leg. et coll. Bertaccini); Montefeltro/Villagrande (PU), m 750, 1 3 24.V.1997 (leg. et coll. Govi); Monte Nerone (PU): Rocca Leonella, m 500, 1 3 (ex 1.) 19.V.1999; Monti Sibillini (MC): Pizzo Meta, m 1300, 1 3 31.V.1981 (leg. et coll. Bertaccini).

Lazio: Campagna Romana (STANDFUSS, 1882); Roma Nord in direzione dei Monti Sabini (RI) (STANDFUSS, 1884; PERLINI, 1905); Roma (STRAND, 1912; KOZHANCHIKOV, 1956); Campagna Romana: Monterotondo (RM) (STANDFUSS, 1896; TURATI, 1884; CALBERLA, 1887-1889); Formia (LT) (TURATI, 1915); Tivoli (RM) (DANNEHL, 1927); Tivoli: Ponte Lucano (RM) (PROLA et al., 1978).

Abruzzo: Sella di Corno (AQ) (PROLA et al., 1978).

Calabria*: Monte Pollino (CS): Civita, m 500, 2 3 25.V.1995 (leg. et coll. Bertaccini); idem, 1 3 25.V.1995 (leg. et coll. Campri).

Distribuzione in Italia: fig. 22.

Alla luce di questi nuovi dati, si amplia notevolmente l'areale della specie, i cui limiti estremi di diffusione, al momento, raggiungono a Nord la Romagna e a Sud la Calabria.

E' curioso notare che oltre a qualche adulto ottenuto ex larva, alcuni esemplari sono giunti al richiamo dei feromoni sintetici, impiegati normalmente per la cattura delle Sesiidae (Montefeltro: San Leo), ed altri sono stati attratti, forse da componenti chimici, contro la tenda di colore blu da noi utilizzata per il campeggio (Monte Pollino), come se questa esercitasse su di essi un notevole richiamo sessuale. I maschi volano solitamente durante la mattinata fra le ore 9,00 e le ore 13,00, eccezionalmente sono stati osservati anche nel tardo pomeriggio fra le ore 17,00 e le 18,00 (Monte Pollino). Compie una sola generazione che schiude da fine aprile a fine maggio. Gli astucci larvali sono stati rinvenuti (appesi) su alcuni muretti ai bordi delle strade o alla base di sporgenze rocciose. Poco si conosce sulla dieta alimentare; si può supporre che come nelle altre congeneri, essa sia associata ad alcune essenze erbacee.

Sterrhopterix fusca (Haworth, 1809) (Tav. col.: fig. 17) = hirsutella (Hübner, 1793) Specie confermata per l'Emilia. **Reperti**: Monte Calvanella (MO): sopra Fanano, m 820, 1 ♂ 2.VI.2003 (leg. et coll. Bertaccini).

Elemento Europeo, diffuso dall'Atlantico alla Russia e dalla Scandinavia al Mediterraneo.

In Italia la sua presenza è stata accertata in Valle d'Aosta (Hellmann et al., 1999), Piemonte (Curò, 1874-1880; Hellmann & Bertaccini, 2004), Lombardia (Mariani, 1940-1943; Curò, 1874-1880; Wolfsberger, 1965; Föhst, 1991), Trentino (Kitschelt, 1925; Wolfsberger, 1965, 1971; Hellmann, 1987; Huemer, 2002), Alto Adige (Schawerda, 1924; Kitschelt, 1925; Daniel & Wolfsberger, 1957; Scheuringer, 1972; Arnscheid, 1975; Huemer, 2002), Veneto (Heller, 1881; Wolfsberger, 1965, 1971; Minelli & Negrisolo, 1993); Friuli (Kusdas & Thurner, 1955; Governatori, 2000) ed Emilia: Casinalbo (MO), 1 esemplare dubbio (Fiori, 1880).

A distanza di oltre 120 anni la specie viene confermata per questa regione. L'esemplare è giunto di notte alla luce artificiale. La larva è stata segnalata su *Lotus*, *Erica*, *Rhamnus*, *Rubus*, *Lonicera*, *Fagus* e *Salix*.

Distribuzione in Italia: fig. 23.



Fig. 18 - Typhonia ciliaris (Ochsenheimer, 1810)



Fig. 19 - Typhonia beatricis Hättenschwiler, 2000



Fig. 20 - Ptilocephala agrostidis (Schrank, 1802)



Fig. 21 - Ptilocephala albida (Esper, 1786)



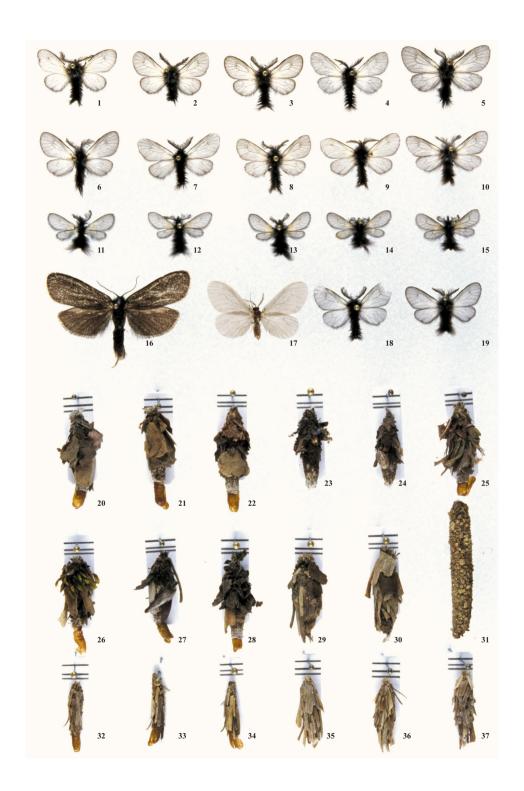
Fig. 22 - Ptilocephala wockei (Standfuss, 1882)



Fig. 23 - Sterrhopterix fusca (Haworth, 1809)

```
Fig. 4 Ptilocephala wockei Standfuss &. Marche (PU): San Leo, m 550, 4.V.1997.
Fig. 5 Ptilocephala wockei Standfuss 3. Calabria (CS): Monte Pollino/Civita, m 500, 25.V.1995.
Fig. 6 Ptilocephala wockei Standfuss 3. Calabria (CS): Monte Pollino/Civita, m 500, 25.V.1995.
Fig. 7 Ptilocephala wockei Standfuss & Marche (PU): San Leo, m 550, 4.V.1997.
Fig. 8 Ptilocephala wockei Standfuss & (ex larva). Romagna (FC): Ladino, m 60, 5.V.1987.
Fig. 9 Ptilocephala wockei Standfuss & (ex larva). Romagna (FC): Ladino, m 60, 30.IV.1988.
Fig. 10 Ptilocephala wockei Standfuss & (ex larva). Romagna (FC): Ladino, m 60, 2.V.1991.
Fig. 11 Ptilocephala agrostidis Schrank J. Emilia (MO): Monte Cimone, m 1650, 19.VI.2004.
Fig. 12 Ptilocephala agrostidis Schrank & (ex larva). Emilia (MO): Monte Cimone, m 1700, 30.VI.2004. Fig. 13 Ptilocephala agrostidis Schrank & (ex larva). Emilia (MO): Monte Cimone, m 1700, 1.VII.2004. Fig. 14 Ptilocephala agrostidis Schrank & (ex larva). Emilia (MO): Monte Cimone, m 1700, 27.VI.2004.
Fig. 15 Ptilocephala agrostidis Schrank & (ex larva). Emilia (MO): Monte Cimone, m 1700, 3.VII.2004.
Fig. 16 Typhonia ciliaris Ochsenheimer ♀. Emilia (MO): Monte Cimone, m 1900, 14.VIII.2000.
Fig. 17 Sterrhopterix fusca Haworth & Emilia (MO): Monte Calvanella/ sopra Fanano, m 820, 2.VI.2003.
Fig. 18 Ptilocephala albida Esper & (ex larva). Emilia (MO): sopra Canevare, m 1200, 23.V.2005.
Fig. 19 Ptilocephala albida Esper ♂ (ex larva). Emilia (MO): sopra Canevare, m 1200, 25.V.2004.
Fig. 20 Ptilocephala wockei Standfuss & (astuccio). Romagna (FC): Ladino, m 60, 8.V.1987.
Fig. 21 Ptilocephala wockei Standfuss & (astuccio). Romagna (FC): Ladino, m 60, 2.V.1991.
Fig. 22 Ptilocephala wockei Standfuss & (astuccio). Romagna (FC): Ladino, m 60, 3.V.1998.
Fig. 23 Ptilocephala wockei Standfuss ♀ (astuccio). Romagna (FC): Ladino, m 60, V.1987.
Fig. 24 Ptilocephala wockei Standfuss ♀ (astuccio). Romagna (FC): Ladino, m 60, V.1989.
Fig. 25 Ptilocephala wockei Standfuss & (astuccio). Romagna (FC): Ladino, m 60, 29.IV.1989.
Fig. 26 Ptilocephala albida Esper & (astuccio). Emilia (MO): sopra Canevare, m 1200, 30.IV.2000.
Fig. 27 Ptilocephala albida Esper ♂ (astuccio). Emilia (MO): sopra Canevare, m 1200, 23.V.2004.
Fig. 28 Ptilocephala albida Esper 3 (astuccio). Emilia (MO): sopra Canevare, m 1200, 25.V.2004.
Fig. 29 Ptilocephala albida Esper ♀ (astuccio). Emilia (MO): sopra Canevare, m 1200, 2.VI.2004.
Fig. 30 Ptilocephala albida Esper ♀ (astuccio). Emilia (MO): sopra Canevare, m 1200, 10.V.2004.
Fig. 31 Typhonia beatricis Hättenschwiler (astuccio). Romagna (FC): San Giovanni in Galilea, m 400,
12.VI.1985.
Fig. 32 Ptilocephala agrostidis Schrank & (astuccio). Emilia (MO): Monte Cimone, m 1700, 30.VI.2004.
Fig. 33 Ptilocephala agrostidis Schrank & (astuccio). Emilia (MO): Monte Cimone, m 1700, 30.VI.2004.
Fig. 34 Ptilocephala agrostidis Schrank & (astuccio). Emilia (MO): Monte Cimone, m 1700, 29.VI.2004.
Fig. 35 Ptilocephala agrostidis Schrank ♀ (astuccio). Emilia (MO): Monte Cimone, m 1700, 30.VI.2004.
Fig. 36 Ptilocephala agrostidis Schrank Q (astuccio). Emilia (MO): Monte Cimone, m 1700, 3.VII.2004.
Fig. 37 Ptilocephala agrostidis Schrank Q (astuccio). Emilia (MO): Monte Cimone, m 1700, 3.VII.2004.
```

Fig. 1 *Ptilocephala wockei* Standfuss ♂ (ex larva). Romagna (FC): Ladino, m 60, 30.IV.1988. Fig. 2 *Ptilocephala wockei* Standfuss ♂ (ex larva). Romagna (FC): Ladino, m 60, 29.IV.1989. Fig. 3 *Ptilocephala wockei* Standfuss ♂ (ex larva). Romagna (FC): Ladino, m 60, 8.V.1987.



Checklist Psychidae dell'Emilia-Romagna

Per avere un quadro generale delle specie di Psychidae riscontrate in Emilia-Romagna (intesa nei suoi confini politici), ho riassunto nella seguente lista tutte le segnalazioni bibliografiche, a partire dal 1880 sino ai giorni nostri, integrate con alcuni interessanti dati inediti.

I simboli che accompagnano alcuni taxa hanno il seguente significato: Le specie contrassegnate da un asterisco (*) sono relative alla località di Badia della Valle (Toscana, provincia di Firenze) e dintorni che pur rientrando entro i confini geografici naturali della Romagna (ZANGHERI, 1966), non possono statisticamente condizionare la numerazione di questa Checklist, in quanto località amministrate dalla Regione Toscana.

Le specie contrassegnate da due asterischi (**), in passato segnalate per l'Emilia-Romagna, devono essere escluse dalla Checklist, per le ragioni esposte nelle note di ciascuna specie. La valutazione dell'indice di diffusione/frequenza che accompagna alcune specie, è puramente indicativa.

1. *Taleporia politella* (Ochsenheimer, 1816)

Dato incerto: viene riportata una vecchia cattura avvenuta a Forlì nel novembre del 1941 (ZANGHERI, 1969). Normalmente la specie schiude in maggio e giugno.

* ssp. *clandestinella* Zeller, 1852

Badia della Valle, m 430, 2 ♂♂ 23.V.1990; Monte Gamogna (FI), m 700, 1 ♂ 9.VI.2000 (det. Hättenschwiler; leg. et coll. Usvelli). La specie è stata raccolta al volo (mattino) ai margini del bosco.

2. Taleporia tubulosa (Retzius, 1783)

Piuttosto localizzata: (Zangheri, 1969; Frilli & Pizzaghi, 1975; Fiumi & Camporesi, 1988; *Usvelli, 2002).

* Taleporia defoliella (Constant, 1895)

Badia della Valle (FI), m 430, 1 \circlearrowleft 11.X.1993; idem 1 \circlearrowleft 9.X.2001 (leg. et coll. Usvelli); pendici del Monte Gamogna (FI), m 650-800, 1 \circlearrowleft 30.IX.1992 (leg. Usvelli in coll. Hättenschwiler).

Le catture sono state effettuate di giorno nelle radure ed in mezzo al bosco.

* Bankesia conspurcatella (Zeller, 1850)

Badia della Valle (FI), m 430, 6 \circlearrowleft 7-14.III.1994; pendici del Monte Gamogna (FI), m 600-800, 18 \circlearrowleft 12-25.III.2003 (leg. et coll. Usvelli); idem 1 \circlearrowleft 25.III.2003 (leg. Usvelli in coll. Hättenschwiler).

Gli esemplari sono stati raccolti al volo (mattino) lungo i sentieri in mezzo al bosco.

3. *Penestoglossa dardoinella* (Millière, 1865)

Localizzata e scarsa: Bosco di Ladino (FC) (ZANGHERI, 1923; 1969); Predappio (FC) (ZANGHERI, 1969); *Badia della Valle (FI) (USVELLI, 2002).

4. Typhonia ciliaris (Ochsenheimer, 1810)

(Vedi: "Reperti e discussione dei risultati").

5. *Typhonia beatricis* Hättenschwiler, 2000

(Vedi: "Reperti e discussione dei risultati").

6. Luffia lapidella (Goeze, 1783)

Nuova per l'Emilia-Romagna: Faenza (RA), 1 \circlearrowleft 21.VIII.2003; idem 1 \circlearrowleft 26.VIII.2004 (leg. et coll. Usvelli).

Gli esemplari sono stati rinvenuti appoggiati al muro, attratti alla luce, in centro città.

* Bacotia claustrella (Bruand, 1845)

Ponte della Valle (FI), m 600, 1 $\stackrel{\frown}{}$ ex. l. 16.VI.2002 (leg. et coll. Usvelli); Badia della Valle (FI), m 430, 2 $\stackrel{\frown}{}$ 5.VI.1999 (det. Hättenschwiler) (leg. et coll. Usvelli).

I maschi sono giunti di notte alla luce artificiale, mentre l'astuccio femminile è stato rinvenuto scuotendo uno strato di muschio.

7. Psyche casta (Pallas, 1767)

Molto localizzata e scarsa: Bosco Mesola (FE) (MARINI & TRENTINI, 1984).

8. *Psyche crassiorella* (Bruand, [1851])

Diffusa e comune: (FIORI, 1957; ZANGHERI, 1969; FIUMI & CAMPORESI, 1988).

** Bijugis proxima (Lederer, 1853)

Riportata originariamente da Curò (1885) come *Bijugis proxima* Lederer, (specie propria dell'Asia Centrale e della Siberia meridionale) in seguito è stata riconosciuta specie nuova col nome di *Bijugis apistella* (Rebel, 1917).

9. Bijugis apistella (Rebel, 1917)

Descritta su esemplari di Montegibbio (MO), Bologna, Modena e Liguria (REBEL, 1917; KOZHANCHIKOV, 1956).

10. Bijugis bombycella ([Denis & Schiffermüller], 1775)

Molto localizzata e scarsa: sotto Seguno (FC) (FIUMI & CAMPORESI, 1988); sopra Zattaglia (RA), m 300, 2. ♂♂ 02.VI.1983 (leg. et coll. Bertaccini). ssp. *helvetica* (Trautmann, 1914)

Sopra Monghidoro (BO) in loc. La Martina, m 600, 2 3 08.VI.1986 (det. Hättenschwiler; leg. et coll. Bertaccini). Questo taxon è caratteristico per avere le ali brune anziché nocciola chiaro come nella forma nominale.

** Bijugis pectinella ([Denis & Schiffermüller], 1775)

Secondo Hättenschwiler (in litt.), le segnalazioni di questa specie per l'Emila-Romagna (Curò, 1885; Fiumi & Camporesi, 1988; Dapporto et al., 2005) dovrebbero essere riferite a *Rebelia kruegeri* (Turati, 1914).

11. Rebelia kruegeri Turati, 1914

Localizzata ma frequente nelle aree di volo (vedi *Bijugis pectinella* Denis & Schiffermüller): Roncadello (FC), sopra Meldola (FC), sopra Civitella (FC), Premilcuore (FC), Valbura (FC) (leg. et coll. Bertaccini); dintorni di Russi (RA) (leg. et coll. Bendazzi); *Badia della Valle (FI) (USVELLI, 2002).

12. *Rebelia sapho* (Millière, 1864-1868)

Dato incerto: Modenese/Casinalbo (FIORI, 1881; CURÒ, 1885; MARIANI 1940-1943).

13. Epichnopterix ardua (Mann, 1867)

Molto localizzata: un solo esemplare sul Monte Cimone (MO) a 1800 metri (Turati, 1884; Curò, 1885).

14. Epichnopterix plumella ([Denis & Schiffermüller], 1775)

= pulla Esper, 1785

Diffusa ma non frequente: (FIORI, 1880; ZANGHERI, 1923, 1969; ROBERTI et al., 1965; FIUMI & CAMPORESI, 1988; *USVELLI, 2002).

** Acanthopsyche atra (Linnaeus, 1767)

(Curò, 1885; Pozzi, 1892; Mariani 1940-1943). Le citazione di questi Autori per il Modenese, in realtà erano riferite ad "atra ab. et var. bicolorella Boisduval", perciò sinonimo di *Ptilocephala agrostidis* (Schrank, 1802).

15. Canephora unicolor (Hufnagel, 1766)

- = *hirsuta* (Poda, 1761)
- = *graminella* auct.

Diffusa e comune: (Fiori, 1881; Pozzi, 1892; Roberti et al., 1965; Zangheri, 1969; Fiumi & Camporesi, 1988).

16. Pachythelia villosella (Ochsenheimer, 1810)

Localizzata e non frequente: (FIORI, 1880; FIORI, 1957; FRILLI & PIZZAGHI, 1975; FIUMI & CAMPORESI, 1988; *USVELLI, 2002).

17. Ptilocephala agrostidis (Schrank, 1802)

(Vedi: "Reperti e discussione dei risultati").

18. *Ptilocephala albida* (Esper, 1786)

(Vedi: "Reperti e discussione dei risultati").

19. *Ptilocephala wockei* (Standfuss, 1882)

(Vedi: "Reperti e discussione dei risultati").

20. Phalacropterix apiformis (Rossi, 1790)

+ f. *siculella* (Bruand, 1852). (Questa forma è caratteristica per avere torace e addome neri).

Diffusa e piuttosto comune: (FIORI, 1880; TURATI, 1919, 1923; MARIANI, 1940-1943; ZANGHERI, 1969; FIUMI & CAMPORESI, 1988; PARENTI, 2000; *USVELLI, 2002; HÄTTENSCHWILER, 2003). La presenza della f. *siculella* Bruand, è stata riscontrata in diverse stazioni della Romagna.

21. Sterrhopterix fusca (Haworth, 1809)

(Vedi: "Reperti e discussione dei risultati").

22. Apterona helicoidella (Vallot, 1827)

- = helix (Siebold, 1850)
- + f. crenulella (Bruand, 1853)

Localizzata ma non scarsa: (Zangheri, 1969; Mellini, 1987; Fiumi & Camporesi, 1988; *Usvelli, 2002). Essendo una specie composta da popolazioni partenogenetiche (*helicoidella* Vallot) e da altre bisessuate (*crenulella* Bruand), non è sempre facile separare correttamente i fenotipi delle due popolazioni in base ai soli astucci larvali. Il rinvenimento di esemplari maschili indica chiaramente l'appartenenza alla forma bisessuata (*crenulella* Bruand). La forma partenogenetica (*helicoidella* Vallot), prevede invece solo esemplari sessuati (femmine apode), che hanno la peculiarità di sviluppare le uova senza l'ausilio della fecondazione maschile.

23. Eumasia parietariella (Heydenreich, 1851)

Una sola cattura in giugno (da confermare): Forlì (FC) (ZANGHERI, 1969).

Ringraziamenti

Mi è stato possibile realizzare questo contributo, grazie alla collaborazione e ai consigli dello specialista di fama internazionale Sig. Peter Hättenschwiler (Uster/Svizzera), del Prof. Paolo Parenzan (Bari) e del Dr. Axel Hausmann (München) che hanno curato la ricerca bibliografica. Un doveroso ringraziamento ai colleghi ed amici Ing. Guido Govi (Forlì), Sig. Adelmo Usvelli (Faenza), Sig. Ilvio Bendazzi (Bagnacavallo/Ravenna), Dr. Giorgio Pezzi (Bagnacavallo/Ravenna), Prof. Benedetto Giandolfo (Pedara/Catania) che mi hanno messo a disposizione alcuni dati inediti delle loro collezioni, ed infine un sentito grazie all'amico Maurizio Fabbri (Forlì) che ha curato le foto.

Bibliografia

Arnscheid W., 1975 - Psychidenfunde aus der Umgebung von Naturns in Südtirol (Lep., Psychidae). *Entomologische Zeitschrift*, Frankfurt a. Main, 85 (13): 147-151.

ARNSCHEID W., 2000 - Die Macrolepidopterenfauna Westligurien. *Neue Entomologische Nachrichten*, Marktleuthen, 47: 3-310.

- Calberla H., 1887-1889 Die Macrolepidopterenfauna der Römischen Campagna und der angrenzenden Provinzen Mittelitaliens. *Correspondenzblatt des Entomologischen Vereins "Iris"*, Dresden, 4 (1887): 119-158; 5 (1888): 220-272; 6 (1889): 47-94.
- Costa A., 1863 Nuovi studi sulle entomologia della Calabria Ulteriore. *Atti Regia Accademia Scienze Fisiche e Matematiche*, Napoli, I (2): 80 pp., 4 Tavv.
- Curò A., 1874-1880 Saggio di un catalogo dei Lepidotteri d'Italia. *Bullettino della Società entomologica italiana*, Firenze, VI (1874) (1): 3-26; (2): 106-123; (3): 201-217; (4): 315-316; VII (1875) (2): 107-121; (3): 192-201; VIII: (1876) (1): 25-40; (2): 139-162; (3): 269-270; IX (1877) (1): 3-24; (2): 143-165; (3): 252-286; (4): 321-332; X (1878) (1): 113-125; (2): 189-203; (3): 229-243; XI (1879) (1): 49-67; (3): 142-152; XII (1880) (1): 51-92; (2): 111-115; (3): 153-191.
- Curò A., 1885 Saggio di un Catalogo dei Lepidotteri d'Italia. Parte Prima. Rhopalocera. Heterocera (Sphinges, Bombyces). *Tipografia Cenniniana*. (Ristampa aggiornata) Firenze: pp. 168.
- CURÒ A., 1889 Aggiunte alla prima parte del Saggio di un catalogo dei Lepidotteri d'Italia. *Bullettino della Società entomologica italiana*, Firenze, XXI (1): 77-85.
- Daniel F. & Wolfsberger J., 1957 Die Föhrenheidegebiete des Alpenraumes als Refugien wärmeliebender Insekten. II. De Sonnenberghang bei Naturns im Vintschgau (Südtirol). *Mitteilungen der Münchner Entomologischen Gesellschaft*, München, 47: 21-121.
- DANNEHL F., 1927 Sammelreise nach Mittelitalien 1926 und ihre Ergebnisse. Lepidopterologische Rundschau, 1: 11-12, 26-28, 35-37, 46-48.
- Dapporto L., Fiorini G., Fiumi G., & Flamigni C., 2005 I Macrolepidotteri del Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi, del Monte Falterona e di Campigna (Lepidoptera). *Memorie della Società entomologica italiana*, Genova, 83: 179-248.
- Fiori A., 1880 Contribuzione allo studio dei lepidotteri del Modenese e del Reggiano. *Bullettino della Società entomologica italiana*, Firenze, XII: 192-230.
- FIORI A., 1881 Contribuzione allo studio dei lepidotteri del Modenese e del Raggiano. Supplemento alla parte I. *Bullettino della Società entomologica italiana*, Firenze, XIII: 132-144.
- FIORI G., 1957 Ricerche sulla "Pachytelia villosella" Ochs. e sulla "Fumea crassiorella" Bruand (Lepidoptera Psychidae) Bollettino dell'Istituto di Entomologia della Università di Bologna, XXII: 277-303.
- FIUMI G. & CAMPORESI S., 1988 I Macrolepidotteri. La Romagna Naturale, 1 *Amministrazione Provinciale*, Forlì: 264 pp.
- FÖHST P., 1991 Ein Beitrag zur Makrolepidopterenfauna des südlichen Teils des Lago d'Iseo in der Lombardei (Prov. Bergamo). *Atalanta*, Würzburg, 22 (2/4): 271-351.
- FRILLI F. & PIZZAGHI W., 1975 Contributo alla conoscenza dell'entomofauna dell'Appennino e della pianura attorno a Piacenza *Entomologica*, Bari, XI: 29-80.
- GAEDIKE R., HÄTTENSCHWILER P., KARSHOLT O., TRIBERTI P. & ZANGHERI S., 1995 Lepidoptera Tineoidea I (Psychidae): In: MINELLI A., RUFFO S. & LA POSTA S. (eds.), Checklist delle specie della fauna italiana. *Calderini*, Bologna, 81: 1-21.
- GHILIANI V., 1852 Materiali per servire alla compilazione della Fauna Entomologica italiana, ossia elenco delle specie di Lepidotteri riconosciute esistenti negli Stati Sardi. *Memorie Regia Accademia delle scienze di Torino*, Serie 2, XIV: 131-247.
- GOVERNATORI G., 2000 Lepidoptera. In: Contributi alla conoscenza dell'entomofauna

- della Val Cellina (Prealpi carniche occidentali). *Bollettino della Società Naturalisti* "Silvia Zenari" Pordenone, 24: 5-43.
- HARTIG F., 1952 Contributo alla conoscenza della Fauna Lepidotterologica del Renon presso Bolzano. *Studi Trentini di Scienze Naturali*, Trento, XXIX (1/2): 54-55.
- HARTIG F., 1964 Microlepidotteri della Venezia Tridentina e delle regioni adiacenti. *Studi Trentini di Scienze Naturali*, Trento, XLI (3-4): 1-292.
- HÄTTENSCHWILER P., 2000 *Typhonia beatricis* sp. n., eine möglicherweise aus dem östlichen Mittelmeerraum eingeschleppte Psychide (Lepidoptera, Psychidae). *Mitteilungen der Entomologischen Gesellschaft*, Basel, 50 (1): 2-17, 8 figg.
- HÄTTENSCHWILER P., 2000a Aggiornamenti alla Checklist delle specie della fauna italiana. Fascicolo 81 Lepidoptera Tineoidea I. (Psychidae). *Bollettino della Società entomologica italiana*, Genova, 132 (3): 277-278.
- HÄTTENSCHWILER P., 2003 *Phalacropteryx fritschi*, eine neue Psychide aus der Portugesischen Algarve (Psychidae). *Nota lepidopterologica*, 26 (1/2): 9-18.
- HELLER C., 1881 Über die Verbreitung der Tierwelt im Tiroler Hochgebirge. Sitzungsberichte der kaiserlichen Akademie des Wissenschaften. Mathematischnaturwissenschaftlische Klasse, 83: 103-175.
- HELLMANN F., 1987 Die Macrolepidopteren der Brenta-Gruppe (Trentino-Oberitalien) (Lepidoptera). *Studi Trentini di Scienze Naturali Acta Biologica*, Trento, 63: 3-166.
- HELLMANN F., BROCKMANN E. & KRISTAL P.M., 1999 I Macrolepidotteri della Valle d'Aosta. *Monografie del Museo Regionale di Scienze Naturali*, *Saint-Pierre/Aosta*, 2: 294 pp.
- HELLMANN F. & BERTACCINI E., 2004 I Macrolepidotteri della Valle di Susa. Italia Nord-occidentale (Alpi Cozie-Graie). *Monografie XL, Regione Piemonte, Museo Regionale di Scienze Naturali*, Torino: 389 pp., 16 Tavv.
- HUEMER P., 2002 Biomonitoring der Schmetterlingsfauna in Waldstandorten Südtirols und Trients (Lepidoptera). *Linzer biol. Beitr.*, 34 (1): 199-264.
- KARSHOLT O. & RAZOWSKI J., 1996 The Lepidoptera of Europe. A Distributional Checklist. *Apollo Books*, Stenstrup: 380 pp.
- KITSCHELT R., 1925 Zusammenstellung der bisher in dem ehemaligen Gebiete von Südtirol beobachteten Grossschmetterlinge. *Im Eigenverlage des Verfassers*, Wien, XVII: 421 pp.
- KLIMESCH J., 1963 Piccolo contributo alla fauna lepidotterologica della zona di Cogne (Valle d'Aosta). *Parco Nazionale Gran Paradiso, Contributo scientifico*, 17: 5-16.
- KOZHANCHIKOV I.V., 1956 Fauna of the U.S.S.R. Lepidoptera. Vol. III. No. 2. Psychidae. *Zoologicheskii Akademii Nauk SSSR, N.S.*, 62: 517 pp.
- KUSDAS K. & THURNER J., 1955 Beitrag zur insektenfauna der Provinz Udine (Oberitalien). *Atti 1° Conv. Friul. Sc. Nat.*, Udine: 273-334.
- MANN J. & ROGHENHOFER A., 1878 Zur Lepidopteren-Fauna des Dolomiten-Gebietes. Verhandlungen der kaiserlich-königlichen zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien, XXVII (1877): 491-500.
- MARIANI M., 1939 Fauna Lepidopterorum Siciliae. (Catalogo ragionato). *Memorie della Società entomologica italiana*, Genova, XVII (1938) (II): 129-187.
- MARIANI M., 1940-1943 Fauna Lepidopterorum Italiae. Parte I. Catalogo ragionato dei Lepidotteri d'Italia. *Giornale di scienze naturali ed economiche*, Palermo, (XLII) 3: 203 pp.

- MARINI M. & TRENTINI M., 1984 I Lepidotteri Eteroceri crepuscolari e notturni del bosco della Mesola. *Giornale italiano di Entomologia*, Cremona, 3: 99-117.
- MELLINI E., 1987 Nota su *Chaetogena filipalpis* Rond. parassita di *Apterona crenulella* Bruand (Lep. Psychidae) *Bollettino dell'Istituto di Entomologia della Università di Bologna*, 42: 219-229.
- MINELLI A. & NEGRISOLO E., 1993 Ricerche zoologiche nell'alto Trevigiano. II. Materiali faunistici (Annelida, Arthropoda). *Lavori Società Veneziana di Scienze Naturali*, 18: 59-132.
- PARENTI U., 2000 A Guide to the Microlepidoptera of Europe. *Museo Regionale di Scienze Naturali*, Torino: 436 pp, 156 Tavv.
- Parenzan P., 1995 Nuove catture di Bombici e Sfingi. Contributi alla conoscenza della lepidotterofauna dell'Italia meridionale XVIII.. *Entomologica*, Bari, XIX: 149-162.
- Perlini R., 1905 Forme di Lepidotteri esclusivamente italiane. *Istituto Italiano d'Arti Grafiche*, Bergamo: 78 pp., 6 Tav.
- Pozzi L., 1892 Note lepidotterologiche. *Atti della Società dei Naturalisti*, Modena, Sez. III, vol. XI, anno XXVI: 1-11.
- PROLA C., PROVERA P., RACHELI T. & SBORDONI V., 1978 I Macrolepidotteri dell'Appennino Centrale. Parte I. Diurna, Bombyces e Sphinges. *Fragmenta entomo-logica*, Roma, 14: 1-217.
- RAGUSA E., 1893 Note Lepidotterologiche. *Il Naturalista Siciliano*, Palermo, XIII (3): 47-51.
- RAGUSA E., 1905 Catalogo dei Lepidotteri di Sicilia esistenti nella collezione di Enrico Ragusa. *Il Naturalista Siciliano*, Palermo, XVII (7-8): 145-164; XVIII (1): 10-24.
- ROBERTI D., FRILLI F. & PIZZAGHI W., 1965 Contributo alla conoscenza dell'entomofauna del Piacentino (Specie raccolte nel decennio 1955-64). *Entomologica*, Bari, I: 1-118.
- Rostagno F., 1913 Lepidoptera faunae romanae. Bombyces. *Bollettino della Società Zoologica Italiana*, Ser. III, I (11-12): 287-311 (1912).
- Schawerda K., 1924 Faunula Dolomitana. *Mitteilungen der Münchner Entomologischen Gesellschaft*, 14 (6-12): 73-119.
- Scheuringer E., 1972 Die Macrolepidopteren-Fauna des Schnalstales (Vinschgau Südtirol). *Studi Trentini di Scienze Naturali*, Trento, Sez. B, XLIX (2): 231-448.
- SPADA L., 1892-1893 Contribuzione alla Fauna marchegiana. I Lepidotteri finora trovati nel territorio di Osimo. *Il Naturalista Siciliano*, Palermo, (1892) XII (3): 58-63; (1893) XII (4): 90-95, (5): 109-114, (6): 133-143, 7-8): 184-193, (9): 216-223, (10): 249-254.
- STANDFUSS M., 1882 Psyche Wockei m. Entomologische Nachrichten, Berlin, 8: 322
- STANDFUSS M., 1884 Lepidopterologisches. Stettiner entomologische Zeitung, 45: 193-209.
- STANDFUSS M., 1896 Handbuch der paläarktischen Gross-Schmetterlinge für Forscher und Sammler. *Verlag von Gustav Fischer*, Jena: 18-34.
- STAUDINGER O. & REBEL H., 1901 Catalog der Lepidopteren des palaearctischen Faunengebietes. I. Teil: Famil. Psychidae. *R. Friedländer & Sohn*, Berlin, XXXVI: 393-400.
- STRAND E., 1912 Psychidae. In: Seitz, Die Gross-Schmetterlinge der Erde, 2. A. Kernen, Stuttgart.

- REBEL H., 1917 Mitteilungen über Psychiden. In: Bericht der Sektion für Lepidopterologie. Verhandlungen der kaiserlich-königlichen zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien, LXVII (5/6): (133)-(137).
- Tognoli L., 1878 Notizie sui Lepidotteri del Modenese e Reggiano. Annali di Scienze naturali. Modena.
- TURATI E., 1915 Contribuzioni alla Fauna d'Italia e descrizione di specie e forme nuove di Lepidotteri. II. Faunula dei Monti Aurunci e delle Mainarde (Lazio Meridionale). Atti della Società Italiana di Scienze Naturali, Milano, LIII (1914): 596-619.
- TURATI E., 1923 Cinque anni di ricerche nell'Appennino Modenese (Note di Lepidotterologia). Elenco dei Lepidotteri raccolti e note critiche descrittive. Atti della Società Italiana di Scienze Naturali, Milano, LXII: 4-74.
- TURATI G., 1884 Note Lepidotterologiche sulla Fauna Italiana. Bullettino della Società entomologica italiana, Firenze, XVI (1-2): 68-87.
- USVELLI A., 2002 25 anni di ricerche entomologiche a Badia della Valle, Marradi (Firenze). I. Macrolepidotteri (Insecta Lepidoptera) - Quaderno di Studi e Notizie di Storia Naturale della Romagna, Cesena, 17: 61-76.
- VALLE M., 1984 Il restauro della Raccolta lepidotterologica dell'ing. Antonio Curò. Rivista del Museo Civico di Scienze Naturali "E. Caffi", Bergamo, 7: 202 pp.
- WOLFSBERGER J., 1965 Die Macrolepidopteren-Fauna des Gardaseegebietes. Memorie del Museo civico di Storia naturale, Verona, XIII: 390 pp.
- WOLFSBERGER J., 1971 Die Macrolepidopteren-Fauna des Monte Baldo in Oberitalien. Memorie del Museo civico di Storia naturale, fuori serie 4, Verona,: 336 pp.
- WORM-HANSEN J.G., 1939 Additional Notes on the Lepidopterous Fauna of San Cataldo (Southern Italy). Notes from a collecting trip in the summer of 1936. Entomologiske Meddelelser, København, XX: 212-221.
- ZANGHERI P., 1923 Fauna di Romagna. Lepidotteri (Prima contribuzione). Memorie della Società entomologica italiana, Genova, II: 13-49.
- ZANGHERI P., 1966 Repertorio sistematico e topografico della flora e fauna vivente e fossile della Romagna. Memorie del Museo civico di Storia naturale, fuori serie 1, Verona, Tomo I: VII-XXXIII.
- ZANGHERI P., 1969 Repertorio sistematico e topografico della flora e fauna vivente e fossile della Romagna. Memorie del Museo civico di Storia naturale, fuori serie 1, Verona, Tomo III: 855-1015.

Indirizzo dell'autore:

Edgardo Bertaccini via del Canale, 24 I - 47010 Roncadello (FC)

e-mail: valentinabertaccini@aliceposta.it